

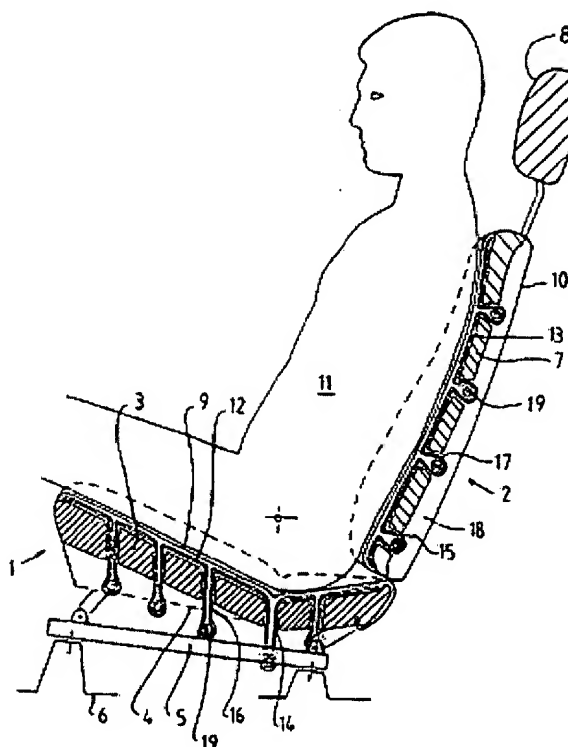
Car passenger seat in vehicle - has moisture absorbent material between cushion and covering

Patent number: DE4001207
Publication date: 1991-07-18
Inventor: BALL WILFRIED (DE)
Applicant: BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG (DE)
Classification:
- **International:** A47C7/74; A47C31/11; B60N2/56; A47C7/72; A47C31/00; B60N2/56; (IPC1-7): B60N2/00
- **European:** A47C7/74; A47C31/10B2; B60N2/56C4P
Application number: DE19904001207 19900117
Priority number(s): DE19904001207 19900117

[Report a data error here](#)

Abstract of DE4001207

The car seat incorporates a cushion body (3, 7) with a covering (9, 10). Absorbent material is fitted between body and covering, for the moisture from the parts of the passenger's body (11) bearing against the covering, and transporting it to the outside. There can be openings (14, 15) in the body, through which the absorbent material extends to the outside. **USE/ADVANTAGE** - No accumulation of moisture between passenger body and covering, even in hot climates.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



⑳ Aktenzeichen: P 40 01 207.7
㉑ Anmeldetag: 17. 1. 90
㉒ Offenlegungstag: 18. 7. 91

㉑ Anmelder:
Bayerische Motoren Werke AG, 8000 München, DE

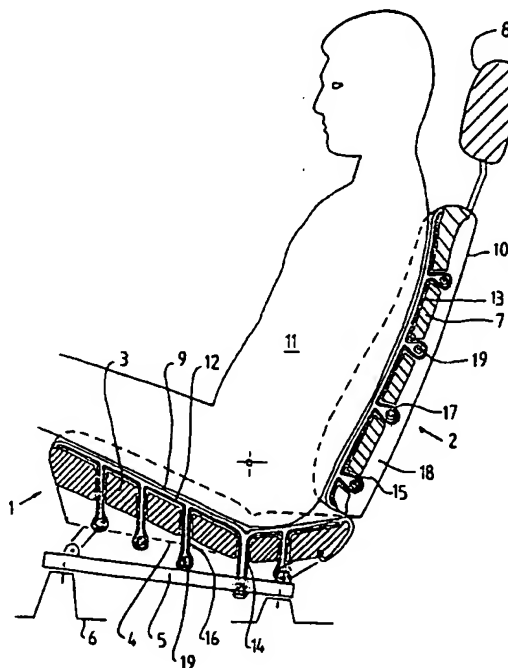
㉒ Erfinder:
Ball, Wilfried, 8312 Dingolfing, DE

㉓ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 36 09 095 A1
DE 33 06 871 A1
DE 32 44 228 A1
DE 24 58 494 A1
DE-GM 19 89 306

㉔ Fahrzeugsitz

㉕ An der Innenseite eines Fahrzeugsitzes ist zwischen dem Polsterüberzug (9, 10) und dem Polsterkörper (3, 7) eine Schicht (12, 13) aus feuchtigkeitsabsorbierendem Material vorgesehen, das die Feuchtigkeit an den Anlageflächen des Sitzes, an denen die Körperpartien des Fahrzeuginsassen (11) anliegen, absorbiert und zur Außenseite des Sitzes transportiert.



Die Erfindung bezieht sich auf einen Fahrzeugsitz mit einem mit einem Polsterüberzug versehenen Polsterkörper.

Bei den heutzutage verwendeten Schaumstoff- oder Gummihaarpolstern ist insbesondere bei höherer Lufttemperatur und -feuchtigkeit eine ausreichende Durchlüftung an den Anlageflächen des Sitzes, an denen die Körperpartien der Fahrzeuginsassen anliegen, nicht mehr gewährleistet. Dadurch kommt es zwischen den Anlageflächen des Sitzes und den daran anliegenden Körperpartien des Fahrzeuginsassen zu einem Feuchtigkeitsstau, der den Sitzkomfort erheblich beeinträchtigt.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Fahrzeugsitz bereitzustellen, mit dem ein Feuchtigkeitsstau zwischen den Anlageflächen des Sitzes und den daran anliegenden Körperpartien des Fahrzeuginsassen verhindert wird.

Dies wird erfindungsgemäß mit dem im Anspruch 1 gekennzeichneten Fahrzeugsitz erreicht. In den Unteransprüchen sind vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung angegeben.

Bei dem erfindungsgemäßen Fahrzeugsitz wird die Feuchtigkeit aus dem Bereich zwischen den Anlageflächen des Sitzes und den daran anliegenden Körperpartien des Fahrzeuginsassen mit einem feuchtigkeitsabsorbierenden Material, das an der Innenseite des Sitzes zwischen dem Polsterkörper und dem Polsterüberzug angeordnet ist, abtransportiert, und zwar zur Außenseite des Polsterkörpers bzw. Sitzes.

Das feuchtigkeitsabsorbierende Material ist dabei vorzugsweise als eine aus Fasern bestehende Schicht ausgebildet, beispielsweise ein Gewebe oder ein Vlies. Durch die Fasern wird eine große Oberfläche mit entsprechender Kapillarwirkung erzeugt, wodurch der Feuchtigkeitstransport verbessert wird. Damit sie ein hohes Absorptionsvermögen aufweisen, bestehen die Fasern vorzugsweise aus einem hydrophilen Material. So haben sich insbesondere Baumwoll- oder Zellulosefasern, die an ihrer Oberfläche Hydroxylgruppen tragen, als geeignet erwiesen. Jedoch können auch andere natürliche, halbsynthetische oder vollsynthetische hydrophile Fasern eingesetzt werden, die Hydroxyl- oder andere polare Gruppen aufweisen.

Das feuchtigkeitsabsorbierende Material wirkt bei dem erfindungsgemäßen Sitz also gewissermaßen als Docht, durch den die Feuchtigkeit von den Anlageflächen, also der Innenseite des Sitzes zu der Außenseite des Sitzes transportiert wird. Dieser Transport kommt zustande, weil die von dem feuchtigkeitsabsorbierenden Material absorbierte Feuchtigkeit an der Außenseite des Polsterkörpers bzw. Sitzes verdampft.

Damit sich das feuchtigkeitsabsorbierende Material zur Außenseite des Polsterkörpers erstrecken kann, sind vorzugsweise Ausnehmungen im Polsterkörper vorgesehen. Bei Ausbildung des feuchtigkeitsabsorbierenden Materials als Schicht kann diese im Bereich der Ausnehmungen zu Falten geformt sein, die sich durch die Ausnehmungen zur Außenseite des Polsterkörpers erstrecken. Auf diese Weise ist die die Feuchtigkeit der Sitzinnenseite absorbierende und zur Sitzaußenseite transportierende Schicht und damit der Sitz mit einem relativ geringen Herstellungsaufwand verbunden.

Um den Transport der Feuchtigkeit zur Sitzaußenseite zu beschleunigen, ist es vorteilhaft, das feuchtigkeitsabsorbierende Material an der Außenseite des Polster-

körpers zusätzlich zu trocknen.

Die zusätzliche Trocknung erfolgt vorzugsweise durch Heizelemente und/oder ein Gebläse, das das feuchtigkeitsabsorbierende Material im Bereich der Außenseite des Polsterkörpers beaufschlagt. Das Gebläse besteht vorzugsweise aus einer Leitung, die an das Heizungs- bzw. Innengebläse des Fahrzeugs angeschlossen ist.

Mit dem erfindungsgemäßen Fahrzeugsitz wird das Sitzklima, d. h. der Komfort und die Behaglichkeit insbesondere während der warmen Jahreszeit wesentlich verbessert. Als Folge davon ergeben sich ausgeglichene und damit aufmerksamere Fahrzeuginsassen.

Nachstehend ist eine Ausführungsform der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert, deren einzige Figur schematisch einen Schnitt durch einen Fahrzeugsitz zeigt.

Der Fahrzeugsitz besteht aus einem Sitzkissen 1 und einer Rückenlehne 2. Das Sitzkissen 1 weist einen Polsterkörper 3 auf, der an einem Unterrahmen 4 befestigt ist. Der Unterrahmen 4 ist auf Führungsschienen 5 angeordnet, die am Fahrzeugboden 6 befestigt sind.

Die am Unterrahmen 4 des Sitzes 1 befestigte Rückenlehne 2 weist gleichfalls einen Polsterkörper 7 auf und ist mit einer Kopfstütze 8 versehen. Der Polsterkörper 3 des Sitzkissens 1 und der Polsterkörper 7 der Rückenlehne 2 sind mit einem Polsterüberzug 9 bzw. 10 aus Stoff oder einem anderen porösen Material hoher Luftdurchlässigkeit versehen.

An der Innenseite des Sitzes, also der Seite, die mit dem in dem Sitz sitzenden Fahrzeuginsassen 11 in Berührung steht, ist zwischen den Polsterkörpern 3, 7 und den Polsterüberzügen 9, 10 jeweils eine Matte oder Schicht 12, 13 aus einem feuchtigkeitsabsorbierenden Material, beispielsweise Baumwolle, angeordnet.

Der Polsterkörper 3 des Sitzkissens 1 und der Polsterkörper 7 der Rückenlehne 2 sind mit in Querrichtung des Sitzes verlaufenden schlitzförmigen Ausnehmungen 14, 15 versehen. Im Bereich der Ausnehmungen sind die feuchtigkeitsabsorbierenden Matten 12, 13 zu Falten 16, 17 geformt, die sich durch die Ausnehmungen 14, 15 hindurch zur Außenseite der Polsterkörper 3, 7, also zu der von dem Insassen 11 abgewandten Seite des Sitzes erstrecken, und zwar im Falle der Rückenlehne 2 in einen Zwischenraum 18, der dadurch gebildet wird, daß der Polsterkörper 7 und der Polsterüberzug 10 an der Rückseite der Rückenlehne 2 im Abstand voneinander angeordnet sind, während sich bei dem Sitzkissen 1 die Falten 16 unter den Polsterkörper 3 und zum Teil sogar unter das Sitzkissen 1 erstrecken.

In den Falten 16, 17 sind im Bereich der Außenseite der Polsterkörper 3, 7 elektrische Heizelemente 19 vorgesehen.

Auf diese Weise wird Feuchtigkeit, die sich zwischen den Anlageflächen an der Innenseite des Sitzes und den Körperpartien, mit denen der Fahrzeuginsasse 11 an diesen Anlageflächen anliegt, bildet, von den Schichten 12, 13 aus feuchtigkeitsabsorbierendem Material aufgesaugt und die aufgesaugte Feuchtigkeit durch die Schichten 12, 13 zu den Heizelementen 19 an der Unterseite des Sitzteils 1 bzw. der Rückseite der Rückenlehne 2 transportiert, wo sie verdampft. Auf diese Weise ist ein rascher Abtransport relativ großer Feuchtigkeitsmengen von den Anlageflächen weg und damit ein angenehmes Sitzklima gewährleistet.

Die Kontur der Innenseite des unbelasteten Sitzes, also ohne den Insassen 11, ist in der Zeichnung gestrichelt dargestellt.

Patentansprüche

1. Fahrzeugsitz mit einem mit einem Polsterüberzug versehenen Polsterkörper, dadurch gekennzeichnet, daß an der Innenseite des Sitzes zwischen dem Polsterkörper (3, 7) und dem Polsterüberzug (9, 10) ein feuchtigkeitsabsorbierendes Material vorgesehen ist, das die Feuchtigkeit an den Anlageflächen des Sitzes, an denen die Körperpartien des Fahrzeuginsassen (11) anliegen, absorbiert und zur Außenseite des Sitzes transportiert. 5
2. Fahrzeugsitz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Polsterkörper (3, 7) Ausnehmungen (14, 15) vorgesehen sind, durch die sich das feuchtigkeitsabsorbierende Material zur Außenseite des Polsterkörpers (3, 7) erstreckt. 15
3. Fahrzeugsitz nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das feuchtigkeitsabsorbierende Material als Schicht (12, 13) ausgebildet ist.
4. Fahrzeugsitz nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schicht (12, 13) aus feuchtigkeitsabsorbierendem Material im Bereich der Ausnehmungen (14, 15) zu Falten (16, 17) geformt ist, die sich durch die Ausnehmungen (14, 15) zur Außenseite des Polsterkörpers (3, 7) erstrecken. 25
5. Fahrzeugsitz nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Einrichtung zum Trocknen des feuchtigkeitsabsorbierenden Materials im Bereich der Außenseite der Polsterkörper (3, 7) vorgesehen ist. 30
6. Fahrzeugsitz nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Trocknen durch Heizelemente (19) gebildet wird.
7. Fahrzeugsitz nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Trocknen durch ein Gebläse gebildet wird. 35
8. Fahrzeugsitz nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das feuchtigkeitsabsorbierende Material aus einem Gewebe oder Vlies aus hydrophilen Fasern besteht. 40
9. Fahrzeugsitz nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Fasern Baumwollfasern sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

45

50

55

60

65

